

REHABILITACIÓ DE LA COBERTA DE L'EDIFICI DE L'AJUNTAMENT DE SANT JORDI DESVALLS

MEMÒRIA VALORADA



AJUNTAMENT DE SANT JORDI DESVALLS
FEBRER 2021

INDEX DOCUMENTAL

1 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1.1 GENERALITATS
- 1.2 INTRODUCCIÓ – REPORTATGE FOTOGRÀFIC ESTAT ACTUAL COBERTA
- 1.3 ACTUACIONS PREVISTES: MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2 PRESSUPOST I AMIDAMENTS

- 2.1 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL
- 2.2 PRESSUPOST PER CONTRACTE

3 COMPLIMENT CODI TÈCNIC - NORMATIVA TÈCNICA – GESTIÓ RESIDUS

- 3.1 COMPLIMENT CODI TÈCNIC
- 3.2 NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE
- 3.3 GESTIÓ DE RESIDUS

4 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

5 PLÀNOLS

- P01 SITUACIÓ-EMPLAÇAMENT POUM
- P02 PLANTA COBERTA ESTAT ACTUAL
- P03 PLANTA COBERTA ESTAT REHABILITAT
- P04 SECCIÓ TRANSVERSAL COBERTA ESTAT ACTUAL
- P05 SECCIÓ TRANSVERSAL COBERTA ESTAT REHABILITAT
- P06 DETALL CONSTRUCTIU SECCIÓ TRANVERSAL COBERTA ESTAT ACTUAL
- P07 DETALL CONSTRUCTIU SECCIÓ TRANSVERAL COBERTA ESTAT REHABILITAT

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

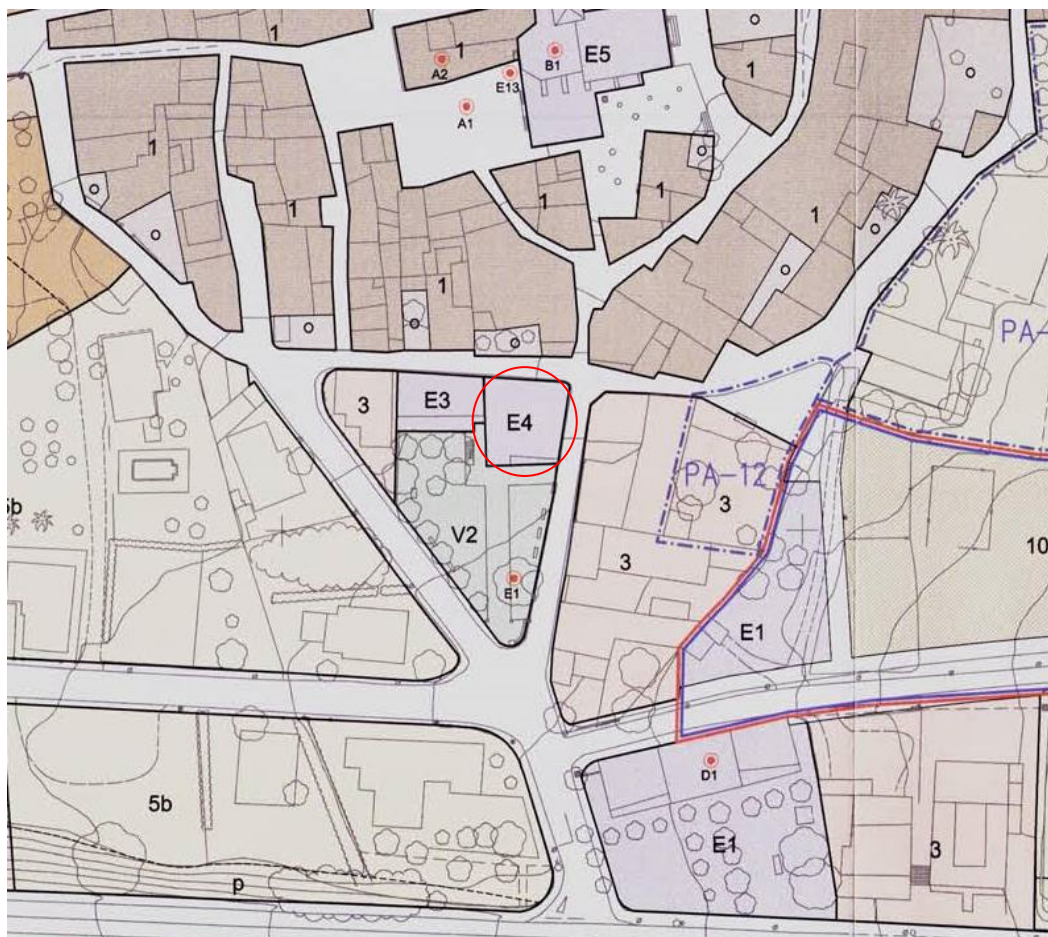
1.1. GENERALITATS

ANTECEDENTS.

L'Ajuntament de Sant Jordi Desvalls vol portar a terme la rehabilitació de la coberta de l'edifici de l'Ajuntament i ha encarregat la present memòria valorada.

ÀMBIT DE L'ACTUACIÓ I NORMATIVA URBANÍSTICA.

La memòria valorada aborda de manera prioritària la rehabilitació de la coberta de l'edifici antic de l'actual Ajuntament.



Les qualificacions urbanístiques del planejament vigent són segons es pot observar en el plànol reproduït:

E4. Administratiu: Administració pública, congressos, exposicions, serveis de seguretat pública...

Segons es descriuen a l'**article 105**:

El sistema d'equipaments comunitaris està constituït pels espais destinats a ús públic o col·lectiu al servei de la població. El sòl serà preferentment de domini públic, admetent-se la gestió privada de l'equipament.

Memòria valorada Rehabilitació coberta edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls.

Els paràmetres edificatoris es regulen en l'**article 106**:

1. L'edificació s'ajustarà a les necessitats funcionals dels diferents equipaments, al paisatge, a l'organització general del teixit urbà en que se situen i a les condicions ambientals del lloc.
2. En sòl urbà les condicions d'edificació seran les mateixes establertes per la zona contigua on se situa l'equipament. En el cas que l'equipament sigui colindant a dues zones diferents s'adoptaran les condicions de la zona de major edificabilitat.

Els equipaments són colindants a les zones 1. Nucli antic (alineats a vial i amb una altura màxima de 10 m corresponents a PB + 2PP) i 3. Cases amb pati (ocupació màxima del 60% i amb una altura màxima de 7 m corresponents a PB + 1PP).

DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL.

L'edifici de l'actual Ajuntament és el resultat d'una reforma d'una casa per allotjar-hi el programa d'oficines municipals i diversos locals per a ús de les entitats.

L'edifici de l'Ajuntament és un immoble de planta trapezial de mides generals 14,00 m en sentit est-oest i 16,50 m en el sentit nord-sud. El volum de planta baixa i dues plantes pis es coberta a dues aigües cap a nord i sud. Es troba retallat en la planta segona per una eixida cap el pati de migdia que cobreix un porxo de planta primera que reposa al seu torn sobre la planta baixa completa. Les façanes est i nord massisses i amb finestrals configuren la cantonada arrodonida amb els carrers perimetrals, mentre que la façana de ponent es troba amb el nou cos perpendicular del local social.



Façana principal de l'edifici de l'Ajuntament.

Tots els espais de la planta primera donen directament al sostre inclinat de la coberta format per teules ceràmiques, rajoles ceràmiques, llates de fusta i bigues de fusta.

S'acompanya reportatge fotogràfic de l'estat de la coberta.

REPORTATGE FOTOGRÀFIC DE L'ESTAT ACTUAL DE LA COBERTA



Fotografies estat actual de la coberta - sostre forjat planta primera del vestíbul de distribució.



Fotografies estat actual de la coberta - sostre forjat planta primera del vestíbul de distribució.

Memòria valorada Rehabilitació coberta edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls.



Fotografies estat actual del forjat de la coberta i esquerdes parets de pedra del vestíbul de distribució de la planta primera.



Fotografies estat actual del forjat de la coberta, esquerdes i parts per rejuntar de les parets de pedra del vestíbul distribució de la planta primera.



Fotografies de l'estat del forjat de coberta – sostre planta primera de la sala de plens.



Fotografies de l'estat del forjat de coberta – sostre planta primera de la sala de plens.



Fotografies de les humitats de les parets interiors (façana principal) de la sala de plens de la planta primera.



Fotografies de les humitats de les parets interiors (façana posterior) de la sala de plens de la planta primera.



Fotografies de l'estat del forjat de coberta – sostre planta primera de l'arxiu.



Fotografies de l'estat del forjat de coberta – sostre planta primera de l'arxiu.

Memòria valorada Rehabilitació coberta edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls.



Fotografies de l'estat del forjat de coberta – sostre planta primera de l'arxiu.



Fotografies de l'estat de les parets de pedra d'entrega amb el forjat de la coberta – sostre planta primera de l'arxiu.

1.2. INTRODUCCIÓ.

OBJECTIUS

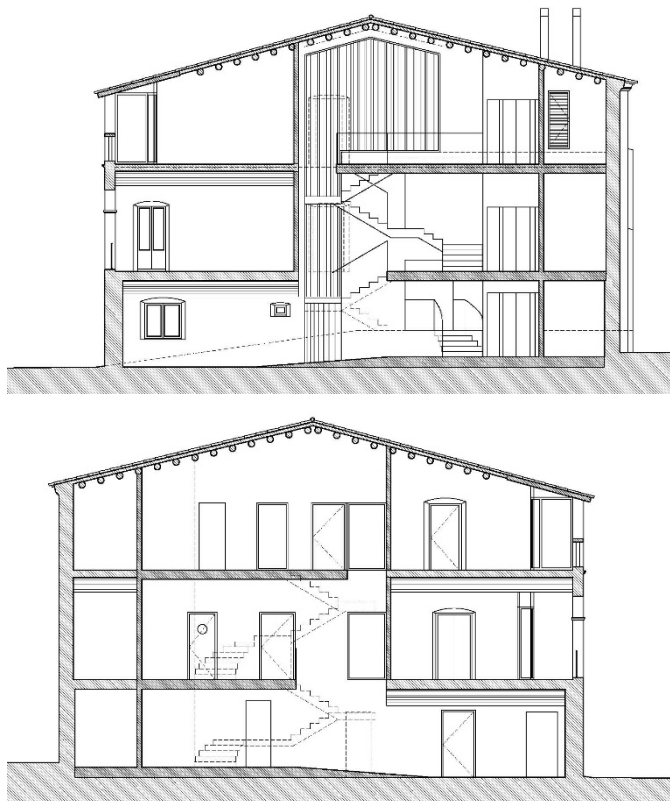
L'objectiu de la present memòria valorada és la rehabilitació de la totalitat de la coberta de l'edifici de l'Ajuntament de Sant Jordi Desvalls per la qual es fixen els objectius següents:

1. Eliminar les filtracions i goteres d'aigua en alguns llocs de la coberta. Existeixen moltes filtracions i goteres d'aigua a la salsa de plens.
2. Reparar les humitats existents en diferents parts de les parets del perímetre de la planta coberta.
3. Rejuntar i refer parts de les parets de pedra que no es troben ben entregades amb el forjat de la coberta.
4. Reparar les esquerdes de les parets de pedra que suporten la planta coberta.
5. Repàs i neteja de les canals del perímetre de la coberta.
6. Revisar i si cal substituir les rajoles ceràmiques, llates de fusta i bigues de fusta que es trobin deteriorades o en mal estat.
7. Incorporació d'aïllament tèrmic de 8 cm de gruix, làmina antihumitat i xapa de compressió a la coberta.

DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ.

La present memòria preveu la rehabilitació de la totalitat de la coberta de l'edifici de l'Ajuntament de Sant Jordi Desvalls que actualment el seu sistema constructiu és el format per bigues de fusta, llates de fusta, rajols ceràmics i teules àrab.

Seccions de l'edifici amb la coberta existent



Amb aquesta intervenció es volen solucionar els problemes existents descrits en el punt anterior. Es procedirà al desmuntatge les teules de la coberta existent. Es reconstruirà la coberta incorporant aïllament tèrmic amb plaques de poliestirè extruït de 8 cm de gruix, làmina antihumitat, xapa de formigó armat i col·locació de teules àrab ceràmiques amorterades, recuperant sempre les teules existents que estiguin en bon estat, per col·locar-les com a teules de coberta.

1.3. ACTUACIONS PREVISTES.

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Les actuacions previstes durant el procés de rehabilitació seran les següents:

Parets interiors planta primera – sostre coberta.

Sanejament de parets perimetrals, reparació d'esquerdes i humitats dels paraments de parets, rejuntat i refer les parets de pedra que no es troben ben entregades amb el forjat de coberta, repàs i neteja de les canals de recollida d'aigües pluvials de les parets del perímetre de la coberta i reparació de l'arrebossat de les parets.

Planta Coberta:

La primera fase serà el desmuntatge de les teules ceràmiques. Es repassarà l'estat de les rajoles ceràmiques, llates i bigues de fusta i es substituiran les que no es trobin en bon estat.

Una vegada dutes a terme totes les feines de desmuntatge i extracció, es procedirà a la càrrega per mitjans manuals de tota la runa generada i el transport de la mateixa amb un camió homologat a l'abocador autoritzat. Els elements re aprofitables es duran a les plantes de reciclatge.

Col·locació de les noves bigues de fusta de castanyer, llates de fusta, rajoles ceràmiques, aïllament tèrmic amb plaques de poliestirè extruït de 8 cm de gruix, làmina anti-humitat capa impermeable i transpirable, una xapa de compressió de morter 2 cm de gruix i la col·locació de la teules, recuperant sempre les teules existents que estiguin en bon estat, per col·locar-les com a teules de coberta i es col·locaran noves teules que formin la canal de la coberta per assegurar el seu correcte desaigna. Neteja de les canals i baixants de recollida d'aigua de la coberta.

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES ESTAT ACTUAL I REHABILITADES.

La superfície d'intervenció de la coberta és la següent:

Planta coberta estat actual i estat rehabilitat: **247,07 m²**

2. PRESSUPOST.

2.1-PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

S'ha realitzat una valoració estimativa del que representaran aquestes intervencions i són les següents:

1. TREBALLS PREVIS	7.205,44 €
2. PALETERIA	2.853,84 €
3. COBERTA	20.789,93 €
4. SEGURETAT I SALUT	500,00 €
5. CONTROL DE QUALITAT	200,00 €
6. IMPREVISTOS	1.500,00 €
TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL	33.049,21 €

El pressupost d'execució material previst per les obres de rehabilitació de la coberta de l'edifici de l'Ajuntament de Sant Jordi Desvalls ascendeix a la quantitat de: trenta-tres mil quaranta-nou euros amb vint-i-un cèntims. **(33.049,21 € IVA no inclòs)**

2.2-PRESSUPOST PER CONTRACTE

Any 2021	Rehabilitació de la coberta de l'edifici de l'Ajuntament de Sant Jordi Desvalls
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	33.049,21 €
21% IVA SOBRE 33.049,21 €	6.940,33 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	39.989,54 €

El pressupost de contracte previst per les obres de rehabilitació de la coberta de l'edifici de l'Ajuntament de Sant Jordi Desvalls ascendeix a la quantitat de: trenta-nou mil nou cèntims vuitanta-nou euros amb cinquanta-quatre cèntims. **(38.989,54 €)**

A Sant Jordi Desvalls, febrer de 2021,

El promotor Núria Martínez de la Casa, Alcaldessa-Presidenta de l'Ajuntament de Sant Jordi Desvalls	El tècnic redactor Lídia Casals Casanova, Arquitecte tècnic Col. nº 704
---	---

Estat amidaments i pressupost

Rehabilitació de la coberta edifici Ajuntament de Sant Jordi Desvalls

Codi	Descripció	medició	preu €	Import €
CAPÍTOL O1: TREBALLS PREVIS				
0101	m2 Treballs previs Desmuntar teules amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclòs el desmuntatge d'elements de fixació, dels remats, dels canelons i els baixants.			
		coberta	247,07	13,50
				<u>3.335,45</u>
				3.335,45
0102	m2 Desmuntatge estructura Desmuntatge de bigues, llates de fusta i rajoles ceràmiques que es trobin en mal estat, amb mitjans manuals, càrrega de runa sobre camió o contenidor.			
		forjat coberta	82,35	37,68
				<u>3.102,95</u>
				3.102,95
0103	m2 Sanejat de parets Sanejat de les parets, tapar forats de les bigues, aplanar i rejuntar sobre les parets existents.			
			45,00	8,12
				<u>365,40</u>
				365,40
0104	m3 Transport de residus Transport de residus a centre de reciclatge o mododipòsit, a abocador específic o centre de recollida i transparència, amb contenidor.			
			145,00	2,77
				<u>401,65</u>
				401,65
				TOTAL: 7.205,44
CAPÍTOL O2: PALETERIA				
0201	m2 Reparació esquerdes Reparar les esquerdes existents de les parets de pedra que suporten la planta coberta.			
			10,00	45,84
				<u>458,40</u>
				458,40
0202	m2 Reparació humitats Reparar les humitats existents en diferents parts de les parets del perímetre de la planta coberta (planta primera).			
			45,00	31,26
				<u>1.406,70</u>
				1.406,70

0203	m2	Rejuntar i refer parets Rejuntar i refer parts de les parets de pedra que no es troben ben entregades amb la coberta.			
			25,00	18,64	<u>466,00</u>
					466,00
0204	m1	Repàs i neteja canals Repàs i neteja de les canals del perímetre de la coberta amb mitjans manuals i càrrega de residus manual a camió o contenidor.			
			65,35	4,82	<u>314,99</u>
					314,99
0205	m3	Transport de residus Transport de residus a centre de reciclatge o modo dipòsit, a abocador específic o centre de recollida i transparència, amb contenidor.			
			75,00	2,77	<u>207,75</u>
					207,75

TOTAL: 2.853,84

CAPÍTOL 03: COBERTA

0301	m2	Estructura coberta Col·locació de noves bigues i llatges de fusta de castanyer. Entrebigant amb obra els caps de les bigues. Formació d'una solera amb rajoles ceràmiques i col·locació d'aïllament tèrmic en plaques de poliestirè extruït de 8 cm de gruix.			
			coberta 247,07	25,21	<u>6.228,63</u>
					6.228,63
0302	m2	Làmina impermeabilitzant Làmina antihumitat capa impermeable i transpirable.			
			coberta 247,07	12,97	<u>3.204,50</u>
					3.204,50
0303	m2	Formació xapa formigó armat Formació de xapa de formigó de protecció de coberta per col·locació de teules ceràmiques.			
			coberta 247,07	7,14	<u>1.764,08</u>
					1.764,08
0304	m2	Teula àrab Acabat de teulada amb teula àrab ceràmica amorterada sobre xapa de compressió, sempre recuperant les existents per coberta.			
			coberta 247,07	33,34	<u>8.237,31</u>
					8.237,31

0305	m2	Reparació de parets Sanejament i reparació de parets interiors i arrebossat de les mateixes.	54,00	25,10	<u>1.355,40</u> 1.355,40
			TOTAL:		20.789,93

CAPÍTOL 04: SEGURETAT I SALUT

0401	PA	Seguretat i Salut Treballs i elements necessaris per a dur a terme el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.	1,00	500,00	<u>500,00</u> 500,00
			TOTAL:		500,00

CAPÍTOL 05: CONTROL DE QUALITAT

0501	PA	Control de qualitat Treballs i assatjos necessaris per a dur a terme el Control de qualitat.	1,00	200,00	<u>200,00</u> 200,00
			TOTAL:		200,00

CAPÍTOL 06: IMPREVISTOS

0601	PA	Imprevistos Imprevistos que puguin sortir durant el transcurs de l'obra.	1,00	1.500,00	<u>1.500,00</u> 1.500,00
			TOTAL:		1.500,00

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL:	33.049,21 €
21% IVA	6.940,33 €
PRESSUPOST LICITACIÓ:	39.989,54 €

Nota: Els residus que es derivin dels treballs propis de l'obra en general, residus petris no orgànics ni plàstics, es portaran a l'abocador de cada remesa transportada on hi consti el transportista i la procedència de les runes, i es complirà tot allò que es derivi del DECRET 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

S'inclou elements necessaris (bastida tubular, plataforma mòbil...) per la realització de l'obra, així com mesures de seguretat i salut corresponents.

3.1.- COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

0.1.- Seguretat Estructural

- SE1 Resistència i estabilitat

Les sobrecàrregues d'ús específiques per a la memòria valorada són acordades amb el promotor i no inferiors a les establertes en el CTE.

Accions sísmiques: En tractar-se d'una rehabilitació de la coberta de l'edifici no és d'aplicació directa la norma de construcció sismoresistent NCSE-02, tot i que es tindrà en compte per tal que els nivells de seguretat dels elements afectats siguin superiors als que tenien en la seva concepció original.

-SE2 Aptitud de Servei

El compliment d'aquesta exigència bàsica es comprovarà contrastant els estats límit de servei amb els valors límit establerts en ES 4.3 d'acord amb el tipus d'edifici i els elements implicats en la deformació. Integritat dels elements constructius.

En el moment d'avaluar la integritat dels elements constructius o la compatibilitat entre l'estructura i els elements constructius, una estructura horitzontal es considera prou rígida quan les deformacions acumulades dels elements des del moment de la posada en obra (fletxa activa) compleixen els criteris següents:

Sostre amb envans fràgils o paviments rígids sense juntes	L/50 0	(1)	L/1000 + 0,5 cm	(2)
Sostre amb envans ordinaris o paviments rígids amb juntes	L/40 0	(1)(3)	1 cm	(3)
Sostre sense envans	L/30 0	(1)		

(1) DB SE 4.3 (2) EFHE-2002,art.15.2.1 (3) EHE,art. 50

Si el cantell del sostre compleix l'article 15.2.2 de la EFHE-2002, no cal comprovar la fletxa. Si la relació "llum / cantell útil" de les bigues compleix les limitacions de la taula 50.2.2.1 de l'EHE no cal comprovar la fletxes

També es considera que una estructura horitzontal és prou rígida quan la fletxa total màxima a terme infinit compleix el criteri següent:

Tots els sostres	L/250	(2)(3)	L/500 + 1 cm	(2)
------------------	-------	--------	--------------	-----

(2) EFHE-2002,art.15.2.1 (3) EHE,art. 50

Confort dels usuaris. En el moment d'avaluar el confort dels usuaris o les vibracions de l'estructura horitzontal, es considera que aquesta és prou rígida quan, tenint en compte només les accions de curta durada, la fletxa relativa és menor de L/350.

Aspecte de l'obra. En el moment d'avaluar l'aspecte de l'obra, l'estructura horitzontal és prou rígida quan considerant qualsevol combinació de les accions gairebé permanents, la fletxa relativa és menor de L/300.

0.2.- Seguretat en cas d'incendi

La memòria valorada ha de garantir el requisit bàsic de Seguretat en cas d'incendi i protegir els ocupants de l'edifici dels riscos originats per un incendi, complirà amb els paràmetres objectius i els procediments del Document bàsic DB SI, per a totes les exigències:

- SI 1 Propagació interior

Compartimentació en sectors d'incendis

L'edifici és un únic sector d'incendis que no ha de ser compartimentat. La resistència al foc de la delimitació és EI60.

- SI 2 Propagació exterior

Es tracta d'un edifici gairebé aïllat. Els punts de l'edifici més proper, o bé dels sectors d'incendi de la resta de l'edifici confrontants amb el sector del projecte que pugui tenir una resistència al foc inferior a EI 60 estan a una distància superior a 3,00 m. de l'edifici a rehabilitar i ampliar.

La classe de reacció al foc dels materials que ocupin més del 10% del revestiment o acabat exterior de les cobertes, fins i tot lluernaris i claraboies serà Broof(t1).

- SI 3 Evacuació dels ocupants

1. Compatibilitat dels elements d'evacuació.

L'edifici s'utilitzarà únicament com a casa consistorial i despatxos d'entitats inclosos en l'apartat administratiu.

2. Càlcul de l'ocupació.

El càlcul detallat de l'ocupació amb un total que no arriba a les 100 persones.

3. Nombre de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació.

L'equipament disposa de dues sortides, aptes per evacuar els usuaris fins i tot amb la hipòtesis de bloqueig d'una d'elles. Els recorreguts fins a les diferents sortides de planta són sempre inferiors a 50 m.

4 Protecció de les escales.

En edifici d'us administratiu i altura d'evacuació inferior a 14 m no calen escales protegides.

- SI 5 Intervenció dels bombers.

No s'ha de tenir en compte aquest apartat, ja que l'altura d'evacuació de l'edifici que no és de nova planta i és inferior a 9 m.

0.3.- Seguretat d'Utilització i Accessibilitat.

- SU 1 Seguretat front al risc de caigudes.

Les discontinuïtats i la resistència a la relliscada dels paviments, la protecció dels desnivells, les característiques de les rampes i de les escales i la neteja dels vidres compliran el DB SU 1.

Les característiques de les rampes necessàries per a l'eliminació de les barreres arquitectòniques s'ajustaran també al "Decret 135/1995, de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques".

- SU 2 Seguretat front al risc d'impactes o atrapaments.

Es limitarà el risc que els usuaris puguin impactar o quedar atrapats en elements fixos o practicables de l'edifici.

- SU 3 Seguretat front al risc de quedar tancat.

Es limitarà el risc que els usuaris puguin quedar accidentalment tancats en un recinte.

- SU 4 Seguretat front al risc causat per una il·luminació inadequada.

A les zones de circulació dels edificis es limitarà el risc de danys a les persones per il·luminació inadequada, complint els nivells d'il·luminació assenyalats i disposant un enllumenat d'emergència d'acord amb el DB SU 4. Els nivells mínims d'il·luminació - amb un factor d'uniformitat mitjana $fu \geq 40\%$ - són els següents

Interior Exclusiva per a persones Escales 75 Resta de zones 50

- SU 5 Seguretat front al risc causat per situacions amb ocupació

Aquesta exigència bàsica per edificis per a més de 3000 espectadors drets no és aplicable a l'edifici que es rehabilita.

- SU 6 Seguretat front al risc d'afogament.

Aquesta exigència bàsica no és aplicable a l'edifici que es rehabilita.

- SU 7 Seguretat front al risc causat per vehicles en moviment

Aquesta exigència bàsica no és aplicable a l'edifici que es rehabilita.

- SU 8 Seguretat front al risc causat per l'acció del llamp

El risc d'electrocució i incendi causat pels llamps es limitarà d'acord amb el que estableix el DB SU 8. Segons aquest DB, la densitat d'impactes sobre el terreny N_g en funció de la situació del municipi és de 3 impactes / any i km^2 , i els paràmetres per determinar la necessitat de la instal·lació són els coeficients: C1, relacionat amb l'entorn 0,75, C2, segons tipus de construcció, 2,5 C3, segons el contingut de l'edifici 1, C4, segons l'ús 1, C5, segons l'exigència de continuïtat de l'activitat, 1.

L'àrea de captura equivalent calculada gràficament és de 4.528 m^2 .

De l'aplicació de la fórmula es dedueix que la freqüència esperada d'impactes N_e 10 és major que el risc admissible N_a 2,2 i en conseqüència pot ser necessària la instal·lació de parallamps.

L'eficàcia requerida ve determinada per la fórmula $E = 1 - N_a/N_e = 1 - 2,2/10 = 0,78$.

En conseqüència segons la taula 2.1 de l'apartat 2 en trobar-nos en un rang d'eficàcia comprès entre 0 i 0,80 la instal·lació de protecció contra el llamp no resulta obligatòria.

0.4.- Salubritat

- HS1 Protecció front la humitat

La memòria valorada de la rehabilitació de la coberta no afecta en general ni els sòls ni els paraments exteriors que es conserven en la seva totalitat. Tampoc no hi ha murs enterrats ni sòls a construir. En tot cas, pels fragments de parets i façanes que s'han de refer, es fa el càlcul següent:

El risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat a l'interior dels edificis i en els seus tancaments es limitarà d'acord amb el que estableix el DB HS 1. Segons aquest DB el grau d'impermeabilitat dels tancaments serà:

Façanes (apartat 2.3)	
Zona pluviomètrica	III
Zona eòlica	C
Altura de coronació de l'edifici	11 m
Classe d'entorn de l'edifici	E1
Grau d'exposició al vent	V3
Grau d'impermeabilitat mínim	3

- HS2 Recollida i evacuació de residus

Com que no es tracta d'un edifici d'habitatges es considera l'adopció de criteris d'analogia. Per analogia, es disposarà d'espai d'emmagatzematge dels residus immediats per a cadascuna de les 5 fraccions generades, amb 5 contenidors de dimensions mínimes de 30 x 30 cm i 45 dm³ de capacitat (50 cm d'alçada) a disposar en espais de neteja annexos als nuclis de serveis higiènics.

- HS3 Qualitat de l'aire interior

Aquesta exigència bàsica no és aplicable directament a l'edifici a rehabilitar. La memòria valorada es garanteix la ventilació de les estances fins les extraccions a través de les peces humides o de serveis, amb les renovacions d'aire del sistema de conductes fins a un recuperador entàpic.

- HS 4 Subministra d'aigua

L'edifici ja disposa de mitjans adequats per subministrar aigua per al consum a l'equipament higiènic previst, aportant cabals suficients per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedit els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, i es preveu incorporar mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal d'aigua. D'acord amb el Decret 21/2006, d'ecoeficiència les cisternes dels inodors incorporaran mecanismes de doble descàrrega, i les aixetes tindran un cabal màxim de 0,20 dm³ per segon.

- HS 5 Evacuació d'aigües

Les instal·lacions d'evacuació separatives d'aigües residuals i pluvials compliran les condicions de disseny, dimensionament, execució i materials previstes al DB HS 5, i els paràmetres de l'article 3 del Decret 21/2006 d'ecoeficiència.

Els diàmetres d'aigües residuals seran els apropiats per transportar les unitats d'evacuació.

D'acord amb l'apèndix B del DB HS 5, per les dimensions de les canals i baixants es considerarà que en funció de la situació del municipi la zona pluviomètrica corresponent a la B, el valor de laisoyeta és 50 de manera que la intensitat pluviomètrica és de 110 mm / h.

0.5.- Protecció al soroll

No és d'aplicació en aquesta obra de rehabilitació de la coberta que no té el caràcter de rehabilitació integral.

0.6.- Estalvi energètic

- HE0 Limitació del consum energètic

Aquesta secció no és d'aplicació a l'edifici existent ni a la rehabilitació de la coberta de la Casa Consistorial.

- HE1 Limitació de la demanda energètica

Envolupant tèrmica.

Segons l'apèndix D del DB HE1 la zona climàtica corresponent és C2. La demanda energètica serà inferior a la corresponent a un edifici en què els paràmetres característics dels tancaments i les particions interiors de l'envolupant tèrmica siguin:

Transmitància límit de murs de façana i tancaments en contacte amb el terreny U_{Mlim} 0,73 W/m²K

Transmitància límit de sòls U_{Slim} 0,50 W/m²K

Transmitància límit de cobertes

U_{Clim} 0,41 W/m²K

Factor solar modificat

F_{Llim} 0,32

Cada tancament o divisió interior de l'envolvent tèrmica tindrà una transmitància no superior als valors:

Element	ZONA C HE 1	Art. 4 decret eficiència	Art. 6 decret eficiència
Murs de façana, partions interiors en contacte amb espais no habitables, primer metre del perímetre dels sols sobre el terreny	0,95	0,70	0,63
Sols	0,65		
Cobertes	0,53		
Vidres i marcs	4,4		
Mitgeres	1,00	3,30	

- HE2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

El rendiment de les instal·lacions tèrmiques i dels seus equips es regularà d'acord amb el vigent Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE)..

- HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

No s'aplicarà el DB HE 3 a totes les instal·lacions d'il·luminació interior de l'edifici ja que es tracta d'una rehabilitació de la coberta en un edifici existent menor a 1000 m² i sense canvi d'ús on es disposa d'instal·lacions en bona part renovades en èpoques recents.

- HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

En tractar-se d'un edifici d'ús administratiu, sense pràcticament consum d'ACS, es prescindible l'addició de plaques solars tèrmiques.

- HE 5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

No és d'aplicació a l'edifici projectat.

3.2.- NORMATIVA APLICABLE

Ambit general

Ley de ordenación de la edificación, LOE

Ley 38/1999 de 5 de novembre. (BOE nº266 6/11/1999).

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors.

Ordre FOM/588/2017 de 15 de juny que modifica el DB-HE i el DB-HS

DB-HR Protecció davant el soroll.

RD 1371/2007 de 19 d'octubre (BOE 23/10/2007) – I les seves modificacions posteriors.

DB-SUA – Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 de 19 de febrer (BOE 11/03/2010)

Rehabilitació, regeneració i renovació urbanes.

Ley 8/2013, de 26 de junio, BOE núm. 153,27/06/2013

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eco eficiència en els edificis.

Decret 21/2006 de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC nº 4574, 16/02/2006) i les seves modificacions posteriors.

Foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici

Decret 67/2015, de 5 de maig (DOGC 7/05/20015)

Normes per la redacció de projectes i direcció d'obres d'edificació.

Decret 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

RD sobre el visado col·legial obligatorio.

RD 1000/2010 de 5 de agosto (BOE 6/08/2010)

Arquitectura

Llei 12, de 06/07/2017 ; Departament de la Presidència (DOGC nº 7411, 13/07/2017)

S'estableix un certificat sobre complement de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

RESOLUCIÓ de 4 de novembre de 1988. Departament d'Indústria i Energia (DOGC nº 1075, 30/11/1988)

Control de qualitat

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors.

Ordre FOM/588/2017 de 15 de juny que modifica el DB-HE i el DB-HS

Instrucció Tècnica per la realització del control de producció dels formigons fabricats a central.

RD 163/2019, de 22 de març; Ministerio de Presidencia (BOE nº86, 10/04/2019)

Entra en vigor a partir del dia 1 de juliol de 2019.

Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)

RD 256, de 10/06/2016 ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 153, 25/06/2016)

Memòria valorada Rehabilitació coberta edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls.

Control de qualitat de l'edificació.

Decret 375, de 01/12/1988 (DOGC nº 1086, 28/12/1988)

Control de qualitat dels poliuretans produïts in situ.

Ordre, de 12/07/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC nº 2267, 11/10/1996)

Seguretat i Salut

Llei de prevenció de riscos laborals.

Ley 31/1995 de 8 de noviembre; Jefatura del Estado (BOE nº 269, 10/11/1995) i les seves modificacions posteriors.

RD 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals.

Es desenvolupa l'article 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

RD 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE nº 256, de 25 d'octubre de 1997)

Reglament dels Serveis de Prevenció.

RD 39/1997, de 17 de gener ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 27, 31/01/1997) i les seves modificacions posteriors.

REIAL DECRET 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

RESOLUCIÓ de 21 de desembre de 2017, de la Direcció General de Treball, per la qual s'inscriu en el registre i publica el VII **Conveni Col·lectiu General del Sector de la Construcció**.

Text refós de la llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social.

RD 5/2000, de 4 de agosto (BOE nº. 189, de 8/08/2000)

Reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

Ley 32/2006, de 18 d'octubre ; Jefatura de Estado (BOE nº 250, 19/10/2006) i les seves modificacions posteriors.
RD 1109/2007, de 24 d'agost pel qual es desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

ORDRE TIN/1071/2010 sobre **requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en el centre de treball**.

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC nº 2565, 27/01/1998)

Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

RD 486/1997 de 14 d'abril, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997)

Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

RD 485/1997 de 14 d'abril, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997)

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors de equips de protecció individual.

RD 773/1997 de 30 de maig, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 140, 12/06/1997)

Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball.

Memòria valorada Rehabilitació coberta edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls.

RD 1215/1997 de 18 de juliol, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 188, 07/08/1997)
REIAL DECRET 2177/2004 pel que es modifica el RD 1215/1997 pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball en matèria de treballs en alçada.

Protecció de salut i seguretat davant els riscos derivats de l'exposició a vibracions mecàniques.

RD 1311/2005 de 4 de novembre, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 265, 05/11/2005)

Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

RD 286, de 10/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 60, 11/03/2006)

RD 836/2003 pel que s'aprova la instrucció complementària "MIE-AEM-2" del **reglament d'aparells d'elevació i manteniment referent a grues torre per a obra.**

RD 837/2003 pel que s'aprova la instrucció complementària "MIE-AEM-4" del **reglament d'aparells d'elevació i manteniment referent a grues mòbils autopropulsades.**

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

RD 614/2001 de 26 de juny; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 148, 21/06/2001)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.

RD 1644/2008 de 10 d'octubre, BOE nº 246 11/10/2008.

Creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per a intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció

DECRET 102/2008, de 6 de maig, DOGC núm. 5127 -08/05/2008

Norma de carreteres 8.3-IC de senyalització d'obres fixes fora de poblat.

Residus de residus i enderrocs

Operacions de valorització i eliminació i la llista europea sobre residus.

Orden MAM/304/2002, de 08/02/2002 ; Ministerio de Medio Ambiente (BOE Num. 43, 19/02/2002)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

D 21/2006, de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero (BOE núm 38 13/02/2008)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

DL 1/2009, de 21 de juliol ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430, 28/07/2009)

S'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664, 06/07/2010)

Residuos y suelos contaminados.

Ley 22, de 28 de juliol; Jefatura del Estado (BOE Num. 181, 29/07/2011)

Comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

D 197/2016, de 23 de febrer; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7066, 25/02/2016)

Classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya [Entra en vigor el 19/01/2018]

D 152/2017 de 17 d'octubre; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7477, 19/10/2017)

S'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

RD 210/2018, de 6 d'abril; Ministeris del Govern de l'Estat (DOGC Num. 7599, 16/04/2018)

Estructura

DB SE (Seguretat estructural)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors.

Instrucció de formigó estructural (EHE-08)

RD 1247, de 18/07/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 203, 22/08/2008) i les seves modificacions posteriors.

Aprovació de la Norma reglamentària NRE-AEOR-93, sobre accions a l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges.

Ordre, de 18/01/1994 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC nº 1852, 28/01/1994)

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).

RD 997/2002 de 27 de setembre ; Ministerio de Fomento (BOE nº 244, 11/10/2002)

Instrucción de Acero Estructural (EAE)

RD 751/2011 de 27 de maig ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 149, 23/06/2011)

Coberta

DB SE- Seguretat estructural.

DB SI – Seguretat en cas d'incendi

DB SUA – Seguretat d'utilització i accessibilitat

DB HE – Estalvi d'energia.

DB HS – Salubritat

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010 i
la Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc

versió 5.0

Tipus d'obra: **Rehabilitació de la coberta de l'edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls**

Situació: **carrer Doctor Meseguer, 1 17464 Sant Jordi Desvalls**

Promotor: **Ajuntament Sant Jordi Desvalls**

Arquitecte tècnic: **Lídia Casals Casanova**

Data: **1 de febrer de 2021**

APARTATS DE L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

- 1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS**
- 2. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS EN TONES,M3 I PER FASES D'OBRA**
 - 2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS REFORMA-REHABILITACIÓ**
RESUM
- 3. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS**
 - 3.1 GESTIÓ DE RESIDUS DINTRE DE L'OBRA**
 - 3.2. GESTIÓ DE RESIDUS FORA DE L'OBRA**
- 4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**
- 5. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS**
- 6. PRESSUPOST**

Nota:

L'estimació dels residus s'ha fet segons la Guia editada per la Generalitat per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc i s'han classificat segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER)

1.- ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE

	Si	No
1 S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzarlos al mateix emplaçament?		X
2 Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?		X
3 S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?		X
4 S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?		X
5 S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques		X
6 S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?		X
7 S'ha modulat el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?		X
8 S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus		X
9 Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?		X
10 ... (Altres bones pràctiques)		X

2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS REFORMA-REHABILITACIÓ

Superfície de reforma o rehabilitació:	247,07
Tipus de rehabilitació:	Reforma no afectant elements estructurals (coef. 0,5)
Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim)	20,00 %
Superfície d'obra nova equivalent	74,121

TOTAL PER TIPOLOGIES

	m3 residu	T residu
Inert-formigó (170101)	1,931	2,703
Inert-ceràmica (170103)	3,017	2,715
NE-barreja (170904)	0,058	0,023
NE-guix (170802)	0,720	0,291
NE-metall (170407)	0,133	0,048
NE-fusta (170201)	1,074	0,268
NE-plàstic (170203)	0,767	0,117
NE-cartró (150101)	0,880	0,062
Especial (150110)	0,162	0,008
TOTAL	8,742	6,235

ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS REFORMA-REHABILITACIÓ

	codi CER	S'Utilitzen?	
		Sí	No
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles	150101*		X
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*		X
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNIS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*		X
- Residus de decapants o desvernissants	080121*		X
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*		X
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* / 070403* / 070404*		X
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*		X
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, CAUTXÚ SINTÈTIC I FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*		X
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X
			X

RESUM TOTAL DE RESIDUS PER TIPOLOGIES

Material	Codi CER	Obra Nova		Enderroc		Excavació	
		Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	1,931	2,703	0,000	0,000		
Inert-ceràmica	170103	3,017	2,715	0,000	0,000		
Inert-Petris	170107			0,000	0,000		
Inert-vidre	170202			0,000	0,000		
Inert-terres	170504			0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Inerts		4,948	5,418	0,000	0,000	0,000	0,000

NE-barreja	170904	0,058	0,023	0,000	0,000		
NE-guix	170802	0,720	0,291	0,000	0,000		
NE-metalls barrejats	170407	0,133	0,048	0,000	0,000		
NE-fusta	170201	1,074	0,268	0,000	0,000		
NE-plàstic	170203	0,767	0,117	0,000	0,000		
NE-cartró	150101	0,880	0,062				
TOTAL No Especials		3,632	0,809	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials		8,580	6,227	0,000	0,000	0,000	0,000
------------------------------------	--	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Especial	150110	0,162	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Especials		0,162	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials + Especials		8,742	6,235	0,000	0,000	0,000	0,000
--	--	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Material	Codi CER	Totals	
		Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	1,931	2,703
Inert-ceràmica	170103	3,017	2,715
Inert-petris	170107	0,000	0,000
Inert-vidre	170202	0,000	0,000
Inert-terres	170504	0,000	0,000
TOTAL Inerts		4,948	5,418


















NE-barreja	170904	0,058	0,023
NE-guix	170802	0,720	0,291
NE-metalls barrejats	170407	0,133	0,048
NE-fusta	170201	1,074	0,268
NE-plàstic	170203	0,767	0,117
NE-cartró	150101	0,880	0,062
TOTAL No Especials		3,632	0,809

TOTAL Inerts + No Especials		8,580	6,227
------------------------------------	--	--------------	--------------

Especials	150110	0,162	0,008
TOTAL Especials		0,162	0,008

Total Inerts + No Especials + Especials		8,742	6,235
--	--	--------------	--------------

3.1.- RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

1	<p>Separació segons tipologia de residu</p> <p>Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació.</p> <table border="1" data-bbox="459 376 1219 539"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quantitat límit (T)</th> <th>Residu totals (T)</th> <th>Cal separar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Formigó</td> <td>80,0</td> <td>2,703</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Maons, teules, ceràmics</td> <td>40,0</td> <td>2,715</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Metall</td> <td>2,0</td> <td>0,048</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Fusta</td> <td>1,0</td> <td>0,268</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Vidre</td> <td>1,0</td> <td>0,000</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Plàstic</td> <td>0,5</td> <td>0,117</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Paper i cartró</td> <td>0,5</td> <td>0,062</td> <td>No</td> </tr> </tbody> </table>		Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar	Formigó	80,0	2,703	No	Maons, teules, ceràmics	40,0	2,715	No	Metall	2,0	0,048	No	Fusta	1,0	0,268	No	Vidre	1,0	0,000	No	Plàstic	0,5	0,117	No	Paper i cartró	0,5	0,062	No												
	Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar																																										
Formigó	80,0	2,703	No																																										
Maons, teules, ceràmics	40,0	2,715	No																																										
Metall	2,0	0,048	No																																										
Fusta	1,0	0,268	No																																										
Vidre	1,0	0,000	No																																										
Plàstic	0,5	0,117	No																																										
Paper i cartró	0,5	0,062	No																																										
Especials	<p><input type="checkbox"/> zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui)</p> <p>La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites 																																												
Inerts	<p><input type="checkbox"/> contenidor per Inerts barrejats</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per Inerts Ceràmica</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per Inerts Formigó</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per altres inerts</p>																																												
No Especials	<p><input type="checkbox"/> contenidor per metall</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per plàstic</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per [redacted]</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per la resta de residus No Especials barrejats</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per fusta</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per paper i cartró</p> <p><input type="checkbox"/> contenidor per [redacted]</p>																																												
Inerts+No Especials	<p><input type="checkbox"/> contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**)</p> <p>(**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.</p>																																												
2	<p>Reciclatge de residus petris inerts a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'obra nova i/o enderroc</p> <p>Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.</p> <p>Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:</p> <table border="1" data-bbox="459 1160 1219 1261"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">residus totals</th> <th colspan="2">residus reciclats</th> </tr> <tr> <th>m3</th> <th></th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inert-formigó</td> <td>1,931</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inert-ceràmica</td> <td>3,017</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inert-petris</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà,</p> <table border="1" data-bbox="715 1283 1219 1317"> <thead> <tr> <th></th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Àrid matxucat</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		residus totals		residus reciclats		m3		m3	T	Inert-formigó	1,931				Inert-ceràmica	3,017				Inert-petris	0,000					m3	T	Àrid matxucat																
	residus totals		residus reciclats																																										
	m3		m3	T																																									
Inert-formigó	1,931																																												
Inert-ceràmica	3,017																																												
Inert-petris	0,000																																												
	m3	T																																											
Àrid matxucat																																													
Reciclatge de terres i graves a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'excavació i/o enderroc de vials	<table border="1" data-bbox="459 1350 1219 1529"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">residus totals</th> <th colspan="2">residus reciclats</th> </tr> <tr> <th>m3</th> <th></th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grava i sorra compacta</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grava i sorra solta</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Argiles</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Terra vegetal</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Terraplè</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pedraplè</td> <td>0,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL TERRES</td> <td>0,000</td> <td></td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> </tr> </tbody> </table>		residus totals		residus reciclats		m3		m3	T	Grava i sorra compacta	0,000				Grava i sorra solta	0,000				Argiles	0,000				Terra vegetal	0,000				Terraplè	0,000				Pedraplè	0,000				TOTAL TERRES	0,000		0,000	0,000
	residus totals		residus reciclats																																										
	m3		m3	T																																									
Grava i sorra compacta	0,000																																												
Grava i sorra solta	0,000																																												
Argiles	0,000																																												
Terra vegetal	0,000																																												
Terraplè	0,000																																												
Pedraplè	0,000																																												
TOTAL TERRES	0,000		0,000	0,000																																									
3	<p>Senyalització dels contenidors</p> <p>Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.</p>																																												
Inerts	<p>Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.</p> <p>CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)</p> 																																												
No Especials barrejats	<p>Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.</p> <table border="1" data-bbox="379 1720 1235 1832"> <tr> <td>Fusta</td> <td>Ferralla</td> <td>Paper i cartró</td> <td>Plàstic</td> <td>Cables elèctrics</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics																																							
Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics																																									
																																													
Especials	<p>CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.</p> 																																												

3.2.- RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA

4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	<input type="checkbox"/> Reciclatge					
	<input type="checkbox"/> Planta de transferència					
	<input type="checkbox"/> Planta de selecció					
	<input type="checkbox"/> Dipòsit					
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-metalls					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-fusta					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-plàstic					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-cartó					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-barreja					
	<input type="checkbox"/> Reciclatge NE-guix					
	<input type="checkbox"/> Planta de transferència					
	<input type="checkbox"/> Planta de selecció					
	<input type="checkbox"/> Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	<input type="checkbox"/> Instal·lació de gestió de residus especials					

4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició del residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

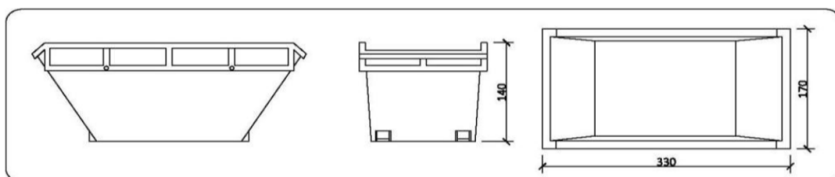
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació a la Propietat, per la seva acceptació.

5.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

núm. d'unitats

- Contenedor 9m³. Apte per formigó, ceràmica, petris i fusta 1
- Contenedor 5m³. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta (amb tapes)
- Contenedor 5m³. Apte per formigó, ceràmica, petris, fusta i metall
- Contenedor 1000L. Apte per paper i cartró, plàstics
- Bidó 200L. Apte per residus especials



Contenedor 9m³. Apte per formigó, ceràmics , petris i fusta

6.- PRESSUPOST

	Unitat	Quantitat	Preu	Total
Classificació dels residus d'acord amb les operacions de separació selectiva triades.				
Subministrament d'equips d'obra per a la gestió de residus (contenidors, compactadores, etc.)				
Cost associat a l'ús d'una maquinària mòbil de matxuqueix, trituració, etc.				
Cost associat a la càrrega, transport i disposició dels residus cap a centrals de reciclatge, centrals de transferència o dipòsits controlats.				
				0,00

CALCUL DEL DIPÒSIT

Cost dipòsit = 11,00 €/T
Total Residus = 6,235 T

Total dipòsit (*) = **(mínim) 150**€

(*) Juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, es presentarà davant de l'ajuntament, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió.

1 de febrer de 2021

Lídia Casals Casanova
Arquitecte tècnic

4.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.

Dades de l'obra.

Tipus d'obra

Rehabilitació de la coberta de l'edifici de l'Ajuntament de Sant Jordi Desvalls.

Emplaçament

Nucli urbà de Sant Jordi Desvalls.

Superfície Construïda

Superfície intervenció rehabilitació de la coberta: 247,07 m².

Promotor

Ajuntament de Sant Jordi Desvalls

Arquitecte/s autor/s de la memòria valorada

Lídia Casals Casanova. Arquitecte tècnic.

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Lídia Casals Casanova. Arquitecte tècnic.

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia

No afecta. Terreny planer.

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

No afecta, ja que la rehabilitació de la coberta s'efectua substancialment sobre les estructures ja consolidades.

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

Es tracta d'un entorn adjacent al nucli antic compacte just en la transició entre les edificacions aliniades a vial i amb una altura màxima PB + 2PP i edificacions parcialment aïllades amb patis i amb una altura màxima PB + 1PP. L'ús predominant és el residencial amb alguna petita activitat artesanal en les plantes baixes.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

Els carrers perimetrals disposen de totes les xarxes de serveis urbans. El carrer del límit Nord denominat de les Eres està lliure de travessaments de serveis aeris. El carrer lateral est denominat Carrer de Migdia presenta travessaments de línies aèries que en part es recolzen en l'edifici.

Tipologia de vials

L'accés principal a l'obra es realitza a través dels amplis patis propis de l'equipament situats en la cara sud, i complementàriament a través del carrer de les Eres que configura la façana Nord i del carrer de Migdia que és l'accés al nucli des de la Carretera.

Compliment del R.D. 1626/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

1. Introducció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos.
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
- Combatre els riscos a l'origen.
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.

- Donar les degudes instruccions als treballadors.

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònom.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista.
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball.

- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

Mitjans i maquinària

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades.
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...).
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de materials.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Fallida de l'estructura.
- Sobre esforços per postures incorrectes.

- Acumulació de runes.

Estructura

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Fallides d'encofrats.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

Coberta

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes de pals i antenes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de material, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

4. Relació no exhaustiva de treballs que presenten riscos especials i que comporten l'adopció de mesures de prevenció i protecció específiques i particulars durant l'execució de l'obra. (Annex II del RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

5. Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent. Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.
- Senyalització de les zones de perill.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària.

Memòria valorada Rehabilitació coberta edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls.

- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents.
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives.
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra.
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra.
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat.
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes).
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases.
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals.
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades.
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades.
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes.
- Instal·lació de serveis sanitaris.

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules.
- Utilització de calçat de seguretat.
- Utilització de casc homologat.
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.
- Utilització de mandils.
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire.

Mesures de protecció a tercers

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Immobilització de maquinària rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).

- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).

6. Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És disposarà a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. Normativa aplicable

SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de gener (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO. En el	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)

capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO.	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997(BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)

Memòria valorada Rehabilitació coberta edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls.

PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

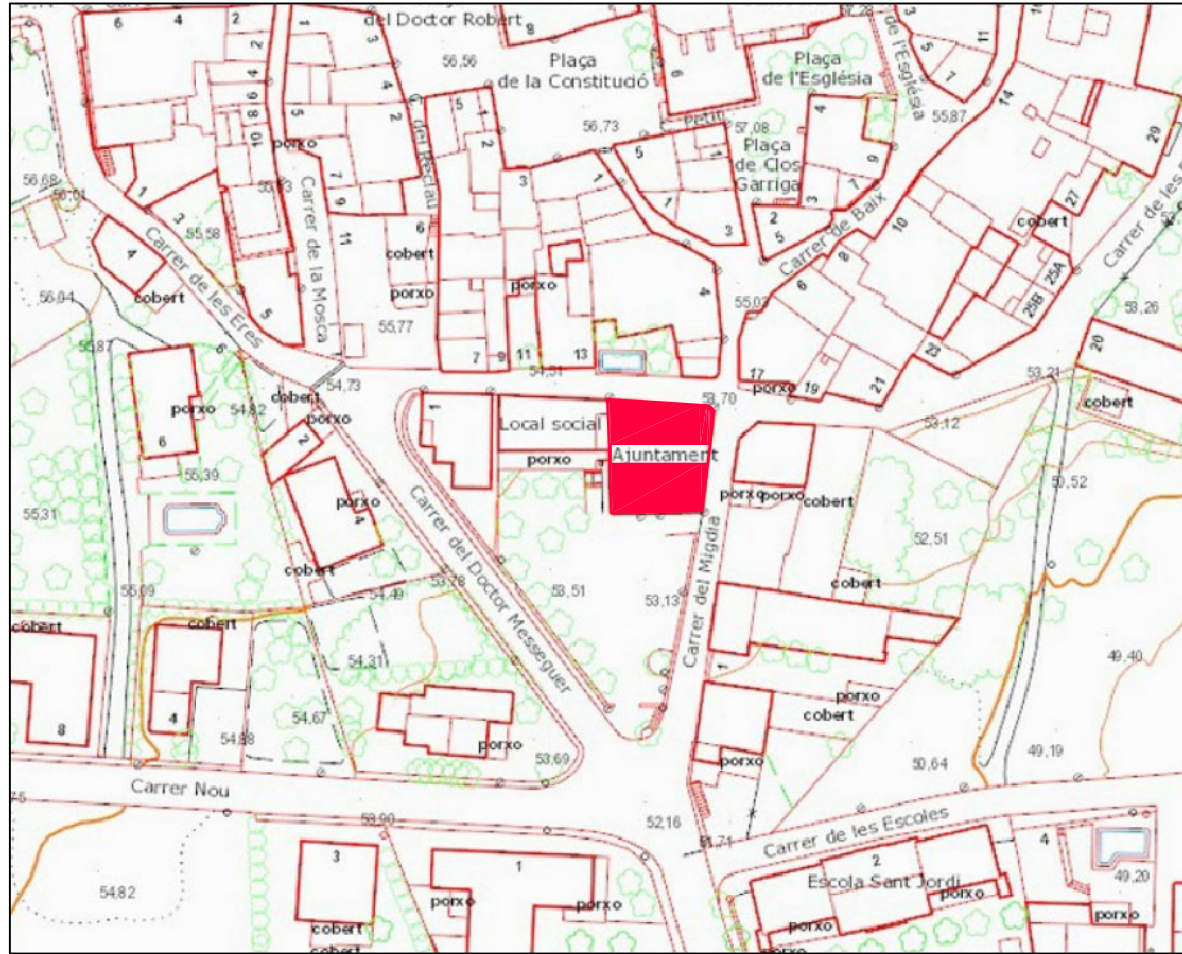
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3 modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75

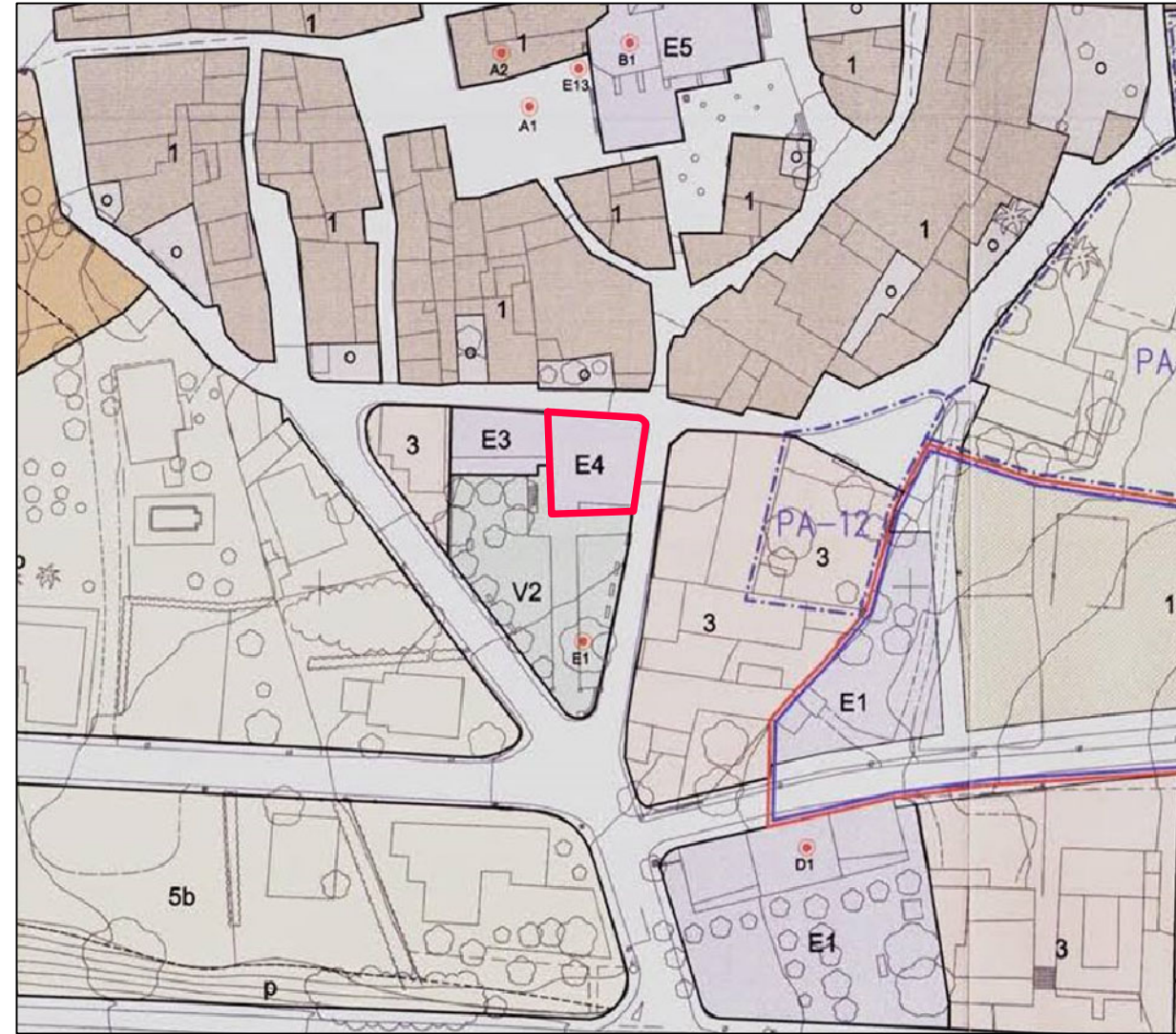
Memòria valorada Rehabilitació coberta edifici de l'Ajuntament Sant Jordi Desvalls.

BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

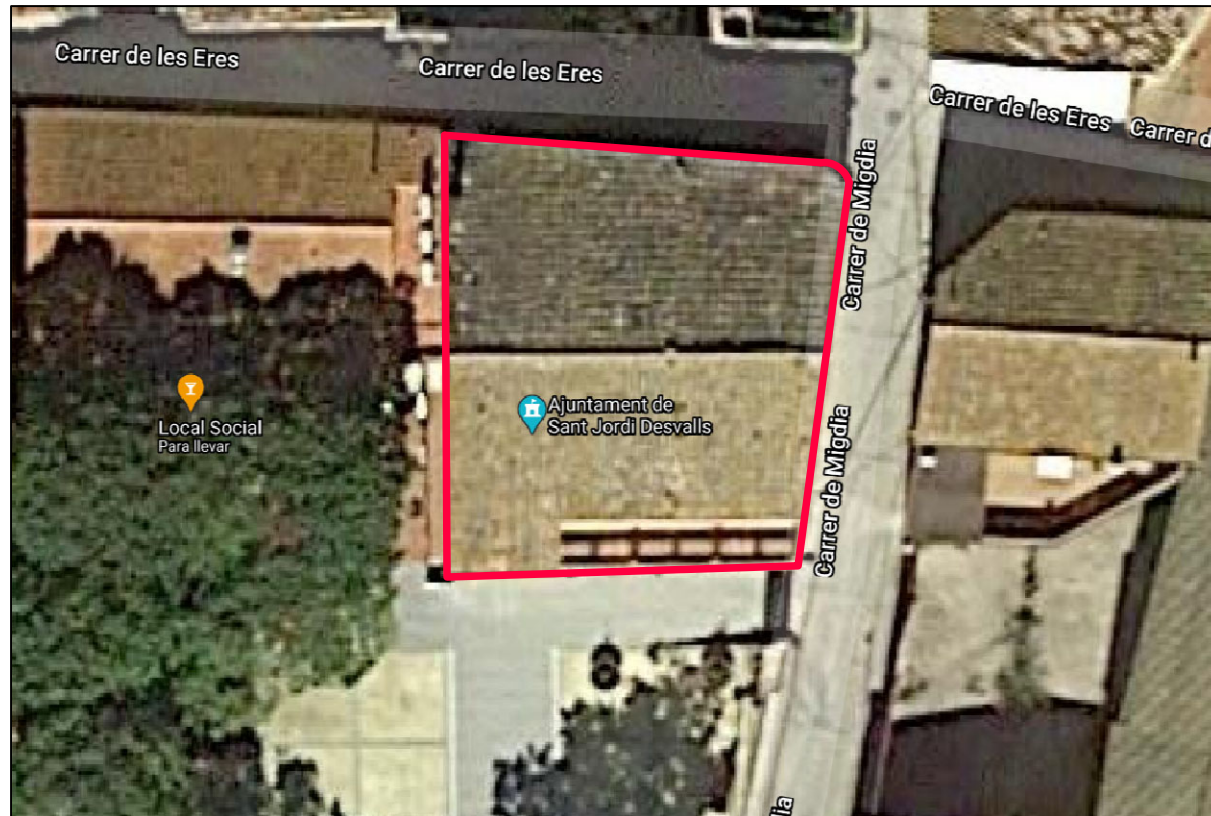
Sant Jordi Desvalls, febrer de 2021
Lídia Casals Casanova, arquitecte tècnic



SITUACIÓ



SITUACIÓ POUM

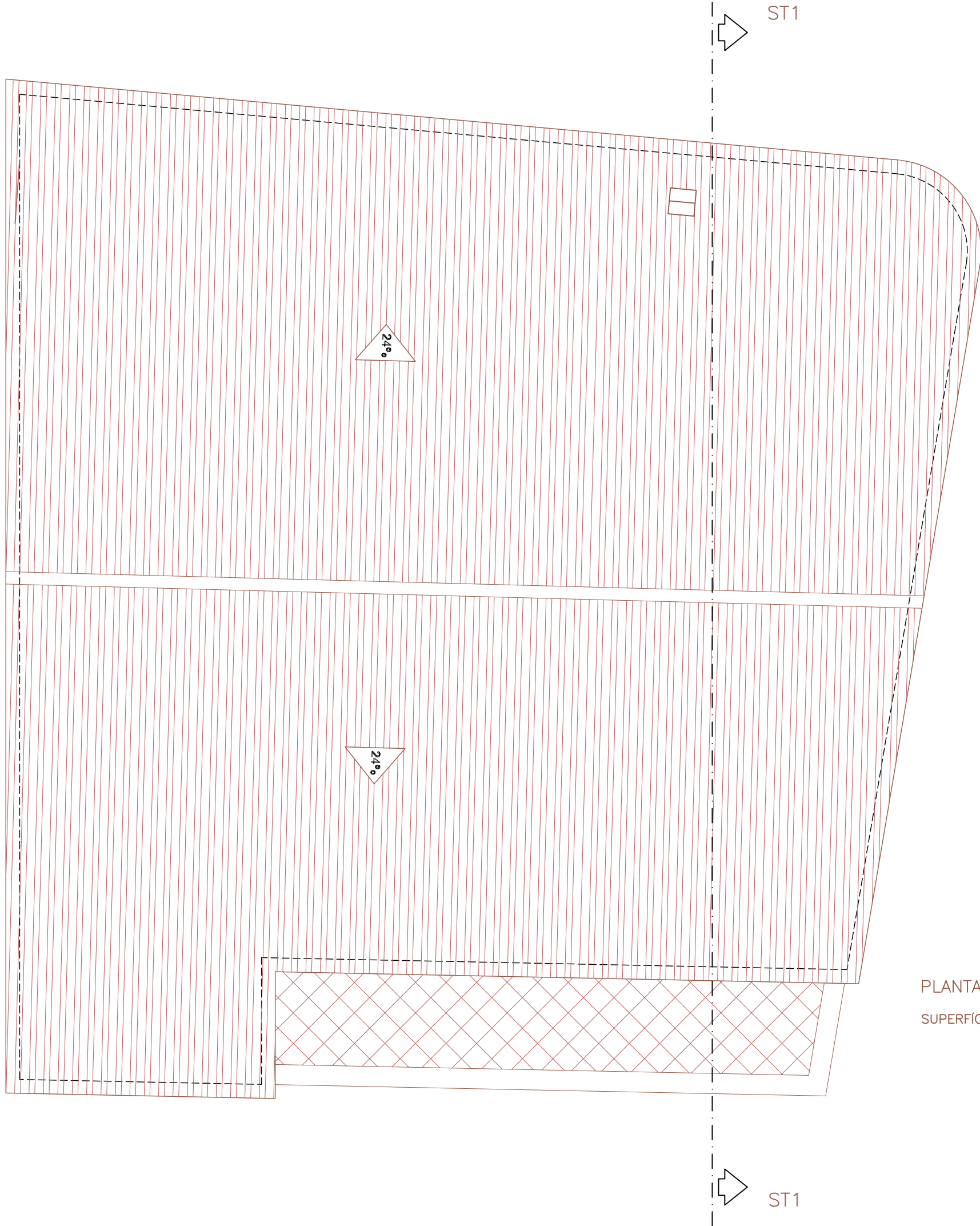


EMPLAÇAMENT



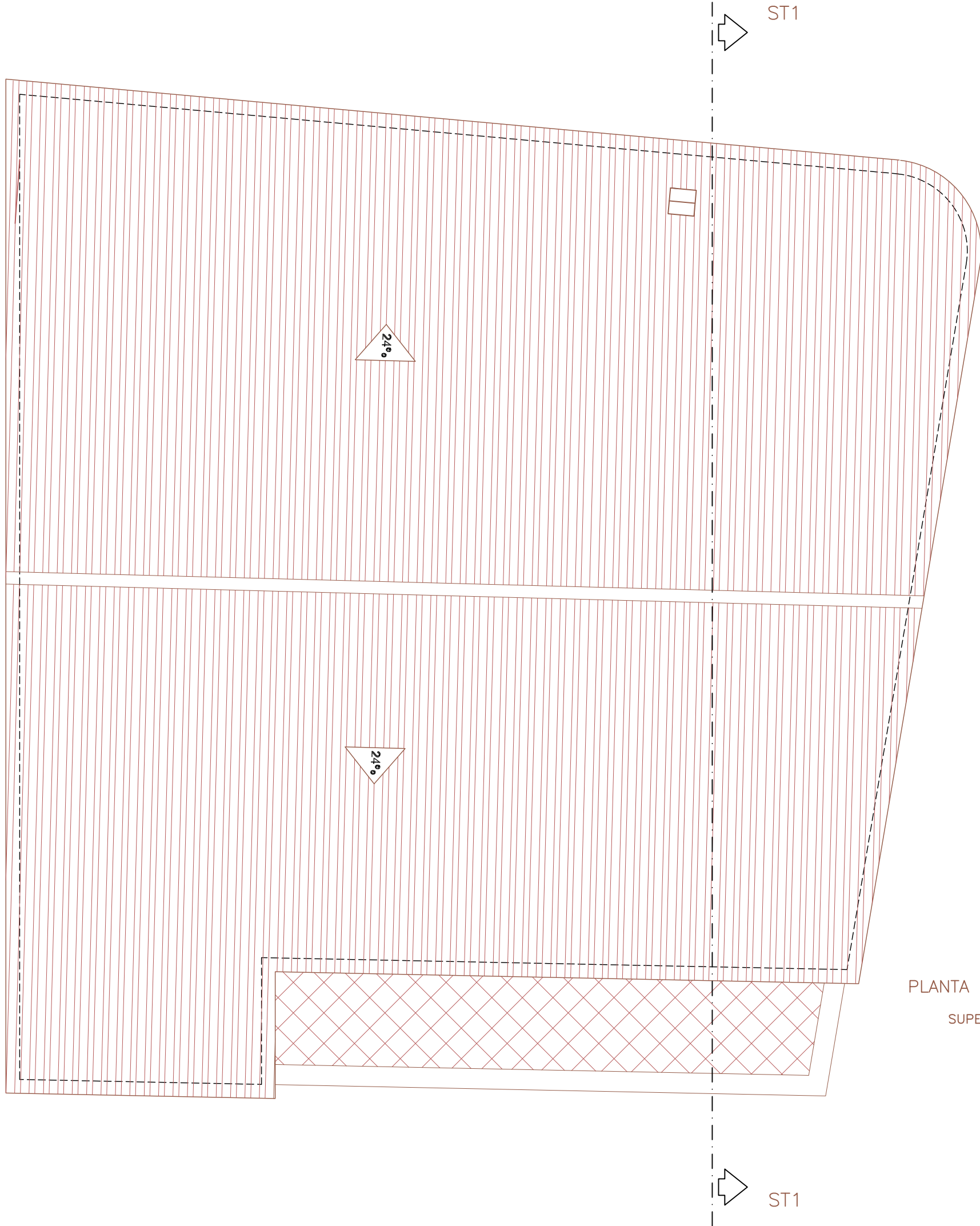
FOTOGRAFIA AJUNTAMENT

Nº DE PLÀNOL: 1	
SITUACIÓ - EMPLAÇAMENT	
ESCALA: 1/1000	DATA: Gener 2021
ARQUITECTE TÈCNIC:	LIDIA CASALS CASANOVA
PROMOTOR:	EXC. AJUNTAMENT SANT JORDI DESVALLS
C. Doctor Messeguer, 1 SANT JORDI DESVALLS Girona	
REHABILITACIÓ DE LA COBERTA EDIFICI AJUNTAMENT SANT JORDI DESVALLS	



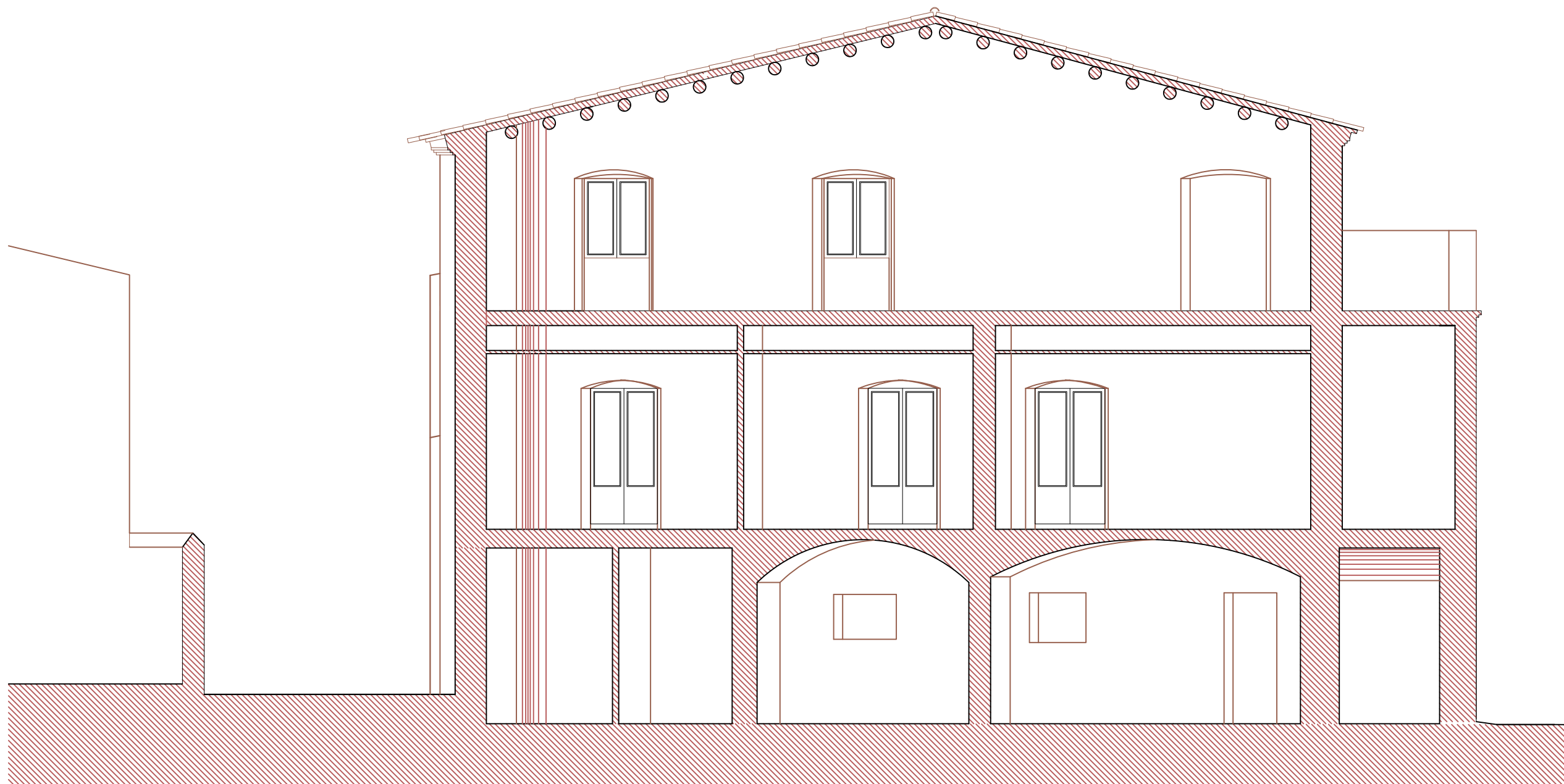
PLANTA COBERTA ESTAT ACTUAL
 SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA COBERTA
 Sup: 247,07 m2

REHABILITACIÓ DE COBERTA EDIFICI AJUNTAMENT SANT JORDI DESVALLS	EMPLAÇAMENT: C. Doctor Meseguer, 1 SANT JORDI DESVALLS GIRONA	PROMOTOR: EXC. AJUNTAMENT SANT JORDI DESVALLS	ARQUITECTE TÈCNIC LIDIA CASALS CASANOVA	PLANTA COBERTA	2
				ESTAT ACTUAL	



PLANTA COBERTA ESTAT REHABILITAT
 SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA COBERTA
 Sup: 247,07 m2

REHABILITACIÓ DE COBERTA EDIFICI AJUNTAMENT SANT JORDI DESVALLS	EMPLAÇAMENT: C. Doctor Meseguer, 1 SANT JORDI DESVALLS GIRONA	PROMOTOR: EXC. AJUNTAMENT SANT JORDI DESVALLS	ARQUITECTE TÈCNIC LIDIA CASALS CASANOVA	PLANTA COBERTA ESTAT REHABILITAT ESCALA: 1/75 DATA: Gener 2021	3
--	--	---	--	---	---



SECCIÓ TRANSVERSAL COBERTA ST1
ESTAT ACTUAL

REHABILITACIÓ DE COBERTA
EDIFICI AJUNTAMENT SANT JORDI DESVALLS

EMPLAÇAMENT:
C. Doctor Meseguer, 1
SANT JORDI DESVALLS
GIRONA

PROMOTOR:
EXC. AJUNTAMENT
SANT JORDI DESVALLS

ARQUITECTE TÈCNIC
LIDIA CASALS CASANOVA

SECCIÓ TRANSVERSAL COBERTA ST1
ESTAT ACTUAL
ESCALA: 1/75
DATA: Gener 2021



SECCIÓ TRANSVERSAL COBERTA ST1
ESTAT REHABILITAT

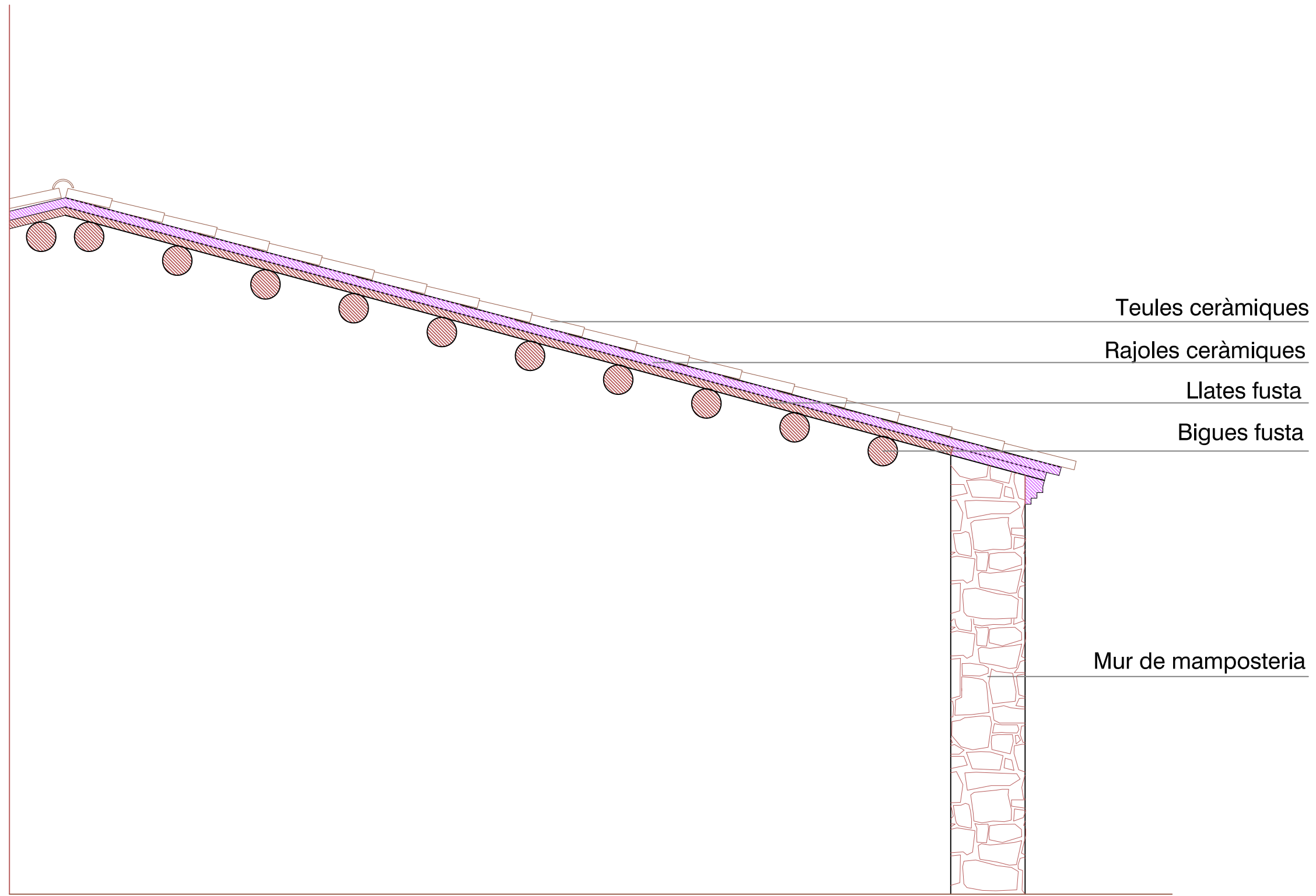
REHABILITACIÓ DE COBERTA
EDIFICI AJUNTAMENT SANT JORDI DESVALLS

EMPLAÇAMENT:
C. Doctor Meseguer, 1
SANT JORDI DESVALLS
GIRONA

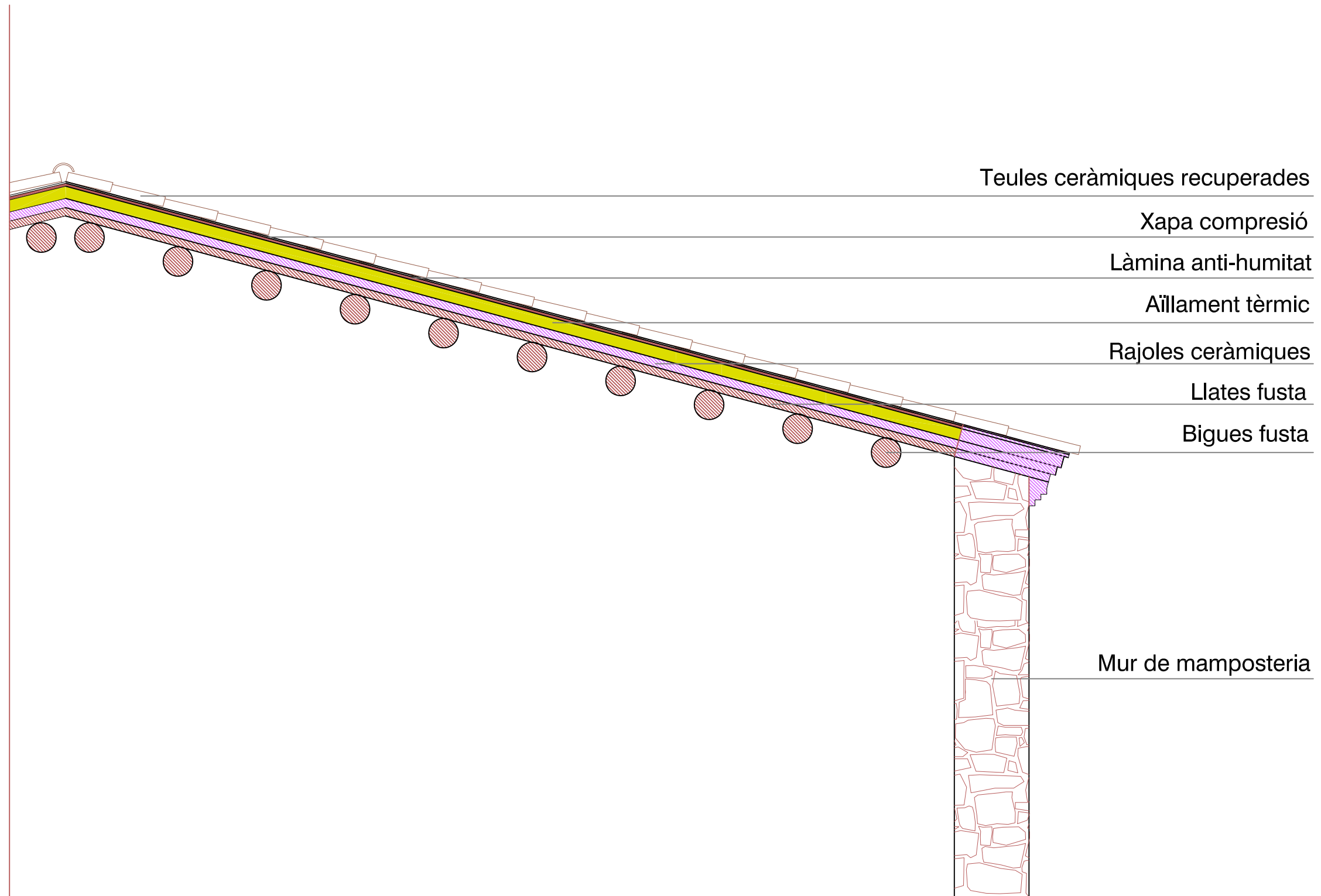
PROMOTOR:
EXC. AJUNTAMENT
SANT JORDI DESVALLS

ARQUITECTE TÈCNIC
LIDIA CASALS CASANOVA

SECCIÓ TRANSVERSAL COBERTA ST1
ESTAT REHABILITAT
ESCALA: 1/75
DATA: Gener 2021



Estat ACTUAL
 DETALL CONSTRUCTIU secció ST1 coberta



Estat REHABILITAT
 DETALL CONSTRUCTIU secció ST1 coberta